wenglor
the innovative family

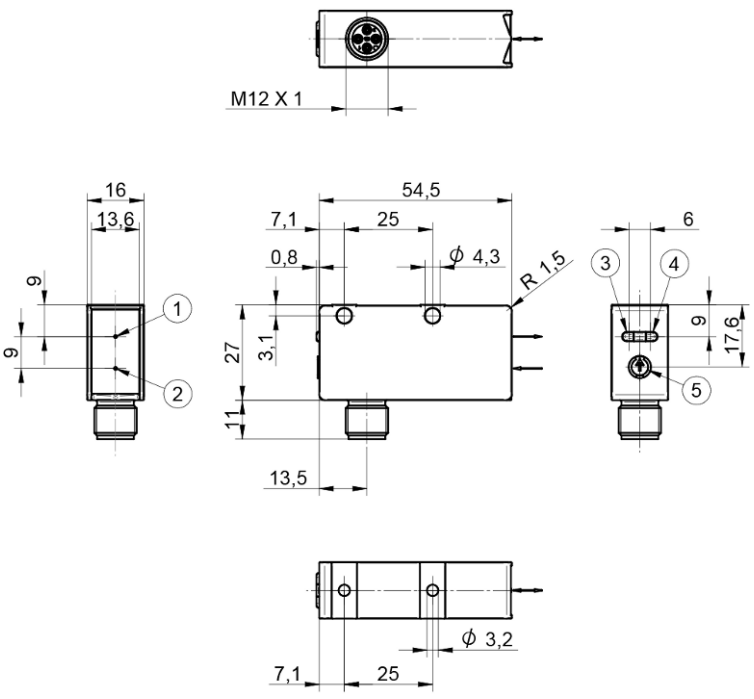
Technische Daten

P1MH101

Reflextaster

mit Hintergrundausblendung elektronisch





Symbol	Legende
1	Sendediode
2	Empfangsdiode
3	Power LED
4	Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
5	Schaltabstandseinsteller

DE

Maßangaben in mm
Technische Änderungen vorbehalten
Version 0
www.wenglor.com

Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	200 mm
Einstellbereich	40...200 mm
Schalthysterese	< 5 %
Lichtart	LED, rot
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Optische Achse	Ausgerichtet
Schaltpunkt	Abgeglichen
Prinzip	Triangulation

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Versorgungsspannung mit IO-Link	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 20 mA
Schaltfrequenz	1000 Hz
Schaltfrequenz (Interference-free-Mode)	500 Hz
Ansprechzeit (Interference-free-Mode)	1 ms
Ansprechzeit	0,5 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-40...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Verriegelbar	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Schutzklasse	III

Mechanische Daten	
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS-GF
Schutzart	IP67 IP68
Anschlusstyp	Steckervariante
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA

Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1480,02 a

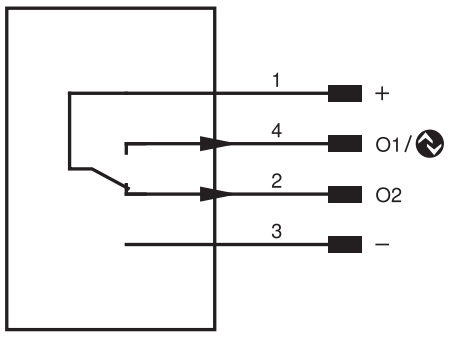
Allgemeine Daten	
Lieferumfang	1 × Inbetriebnahmehinweis 1 × Sensor

Einstellbare Parameter	
Ausgang	Gegentakt NPN PNP
Schaltung	deaktiviert Fehlerausgang Öffner Öffner+Schließer Schließer
Weitere Parameter	Abfallzeitverzögerung Anzugszeitverzögerung Betriebsmodus Hysterese Schaltpunkt Sendelicht

Alle weiteren Parameter befinden sich in den Produktdokumentationen.

Klassifikationen	
eCl@ss 5.1.4	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 6.x	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 7.0	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 7.1	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 8.x	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 10.0.1	27-27-09-04 Light scanner w. background masking

Technische Grafiken

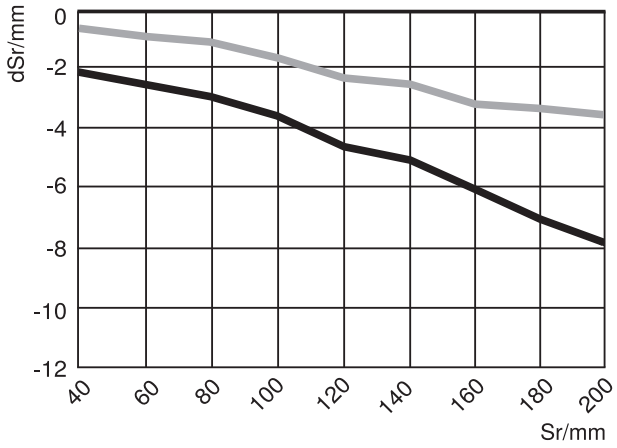


Pin	Pinfunktion	Polarität	Schaltung
1	Versorgungsspannung +		
2	Schaltausgang 2	PNP	Antivalent
3	Versorgungsspannung 0 V		
4	Schaltausgang 1 IO-Link	PNP	Schließer

Tabelle 1			
Tastweite	40 mm	100 mm	200 mm
Lichtfleckdurchmesser	9 mm	8 mm	7 mm

Abb. 1: Schaltabstandsabweichung

P1MH



Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission

Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

Schwarz 6 % Remission

Grau 18 % Remission